# SULLA RETE
DELLE
# STRADE FERRATE
## DEL NORD OVEST DELL'ITALIA

### MEMORIA CON TAVOLA
LETTA ALLA SOCIETÀ AGRARIA DI BOLOGNA

*nella sua seduta delli 28 dicembre 1856*

DAL SOCIO ORDINARIO

## PIETRO PANCALDI

1.° Conosciuti, e gustati ovunque i significanti vantaggi, gli usi piacevoli delle Strade Ferrate, tutte le Nazioni, e con esse tutti i Governi della nostra Penisola Italiana non omisero chi prima, chi dopo, chi separatamente, chi assieme uniti di guarnire l'Italia, e pel lungo, e pel traverso di Ferrovie confacenti alle condizioni geografiche, e commerciali dei rispettivi Paesi, superando con coraggio le tante e gravi difficoltà che sembravano insormontabili. E se la marcia della grande impresa fu lenta nei primi anni, non appena spirò l' aura serena di pace, i Governi Italiani si posero con tutta forza a creare una rete di Strade a guide di ferro, propria a somministrare una sollecita, spedita, ed economica corrispondenza interna fra un centro, e l' altro, spingendo le Ferrovie anco ai confini dei Regni limitrofi, ed ai littorali marittimi, nel che, bisogna dirlo in omaggio della verità, si distinse il Governo Sardo frenando per il primo in Italia l' orgoglio dei giganteschi monti, e così pure il Regno Lombardo Veneto dal quale può dirsi promossa e coltivata la grande impresa della Strada Centrale d' Italia in

attuale costruzione, inducendo il Governo Pontificio a darvi trapasso dal confine Modonese a quello dello Stato Pontificio colla Toscana; impegnando quest' ultima (che avea già compita la Leopolda alla sinistra dell'Arno) a far costruir l'altra alla destra del Fiume stesso onde poter procedere da Bologna per Pistoia a Pescia e Lucca, e per Pisa a Livorno. Il Governo Toscano venne concessionando in oltre una Strada Ferrata che da Firenze per Arezzo giugnerà al confine Toscano col Pontificio ove incontrar deve in appresso la ferrovia pontificia da Bologna per Ancona a Roma, ed a Civitavecchia, linee ambedue concessionate a diverse Società industriali, linee che da Roma per la Via latina, in costruzione, formeranno assieme unite una sola strada la quale si estenderà sino al confine napolitano da dove procedendo per quel regno sino a Napoli, e da Napoli a Brindisi troverà uno sbocco nell'Adriatico.

2.° Per lo che volgendo l' occhio sopra di una carta geografica dell'Italia, ed osservando in essa la traccia data ed assegnata alle Ferrovie Italiane tanto costrutte, che in progetto di esecuzione, tanto concessionate che in trattativa di concessione sembra a prima vista null' altro rimanga da fare; ma esaminando poi la rete delle Strade Ferrate del Nord Ovèst d' Italia vi si scorge una lacuna assai grave nel sistema ferroviario sin ora concepito, e cioè la mancanza di una Strada Ferrata che ponga in comunicazione spedita, in corrispondenza breve, il basso Padovano, il Polesine di Rovigo alla sinistra del Pò, il Ferrarese alla destra del Fiume stesso, ed una parte del Territorio Bolognese sino alla Via Emilia o sia alla Centrale d'Italia; paesi tutti quanti distinti e celebrati per floridezza di suolo, per abbondanza di popolazione, pei tanti suoi monumenti di scienze, e di arti, e pel suo interessante commercio già da lungo tempo avviato fra Venezia e Livorno.

3.° Ora egli è dell'importanza di questo interessante addizionale alla magnanima impresa della rete delle Ferrovie Italiane che vò parlarvi in oggi, rispettabilissimi Signori, come soggetto di opportunità, dividendo il mio ragionamento in due parti nella prima delle quali accennando alle concessioni delle

Strade Ferrate del Regno Lombardo-Veneto tanto costrutte che in costruzione, o concessionate, ed alla centrale Italiana, vi farò rimarcare, che in alcuna di esse non si è mai compresa una Ferrovia la quale da Padova per Rovigo e Ferrara giunga a Bologna, onde porre in comunicazione spedita ed economica la Venezia col Porto di Livorno, progetto tanto ambito e del quale anni sono Bologna prese la iniziativa; e rappresentando nella parte seconda la facile ed economica esecuzione, la utilità della linea da Padova a Bologna che pur bisogna reclamare, e reclamar fortemente; lo che tutto passo a sviluppar come segue.

# PARTE PRIMA

## Sulla rete delle Strade Ferrate dell'Italia settentrionale, ed occidentale, e delle sue vicende.

4.° Sino nell'Anno 1830 incominciarono le disposizioni per costruire una Strada Ferrata da Milano a Venezia alla quale si sarebbe dato il nome di Ferdinandea. Lunghe quistioni insorte, ed agitate fra il Veneto, ed il Lombardo sulla rispettiva competenza, e giurisdizione, sugli allacciamenti dei centri intermedii fra Milano e Venezia consumarono non breve tempo; dopo di che fu concessionata definitivamente la costruzione della Ferrovia Ferdinandea ad una Società industriale la quale presentava sufficienti garanzie. L'opera però fu lenta, e giunse perfino a rimaner sospesa a modo da obbligar il Governo Austriaco ad assumerne il compimento. Nel frattempo lo stesso Governo Austriaco avea già fatto travedere la sua idea di voler congiungere la Ferdinandea colle Strade Ferrate di Toscana onde accedere a Livorno.

5.° Questo progetto dell'Austria trovò adesione nei Governi di Parma e di Modena, ma non per parte del Governo Pontificio, onde non essendo concessionato il tratto di Strada Ferrata

da Modena a Bologna, ed incontrando difficoltà la costruzione della linea da Bologna alle Ferrovie Toscane, e veggendo che a queste linee non voleasi dar mano se prima non si fosse concessionata la Strada Ferrata da Bologna per Ancona a Roma che il Governo Pontificio intendeva di anteporre alle altre Strade Ferrate Pontificie per togliere le apprensioni già sviluppate ed apertamente manifestate come accordando prima la costruzione di Strada Ferrata dal confine Modonese a Bologna, e da questo centro alle Ferrovie Toscane per cui a Livorno, potrebbe risentirne pregiudizio troppo grave il Porto di Civitavecchia, per cui non fu tanto facile e sollecita la condiscendenza Pontificia. In questa perplessità l'Austria decisa a realizzare il suo progetto di avere una Strada Ferrata da Venezia a Livorno incominciato avea a far praticar degli studi confacenti a rilevare come, e per dove si potrebbe condur la linea pei monti modonesi, ed ivi sottopassar l'Appennino all'oggetto di giugnere alle Ferrovie Toscane, e per esse a Livorno, progetto in fatti che si sarebbe effettuato se il Governo Pontificio non si fosse poi deciso ad annuire a quanto si proponeva dall'Austria unitamente agli altri Governi di Parma di Modena e di Toscana, come si vedrà in appresso.

6.° Presentandosi a me oltremodo grave la circostanza, e desiderando pure di evitare possibilmente il pericolo che si minacciava sulla parte occidentale dello Stato Pontificio; di levar quindi l'apprensione che la emergenza avea suscitata nei bolognesi senza che alcuno sorgesse a farla sparire, osai di pubblicare l'Opuscolo del 1850 nel quale accennando come non fosse in allora da sperare vicina la costruzione della Strada Ferrata dal confine Modonese a Bologna, e per Ancona a Roma cui si voleva legata ogni altra successiva concessione, i gravi pregiudizi che sarebbero derivati dall'indur l'Austria nella necessità di aprirsi una comunicazione colla Toscana, lasciando fuori la Provincia di Bologna, eccitai i Bolognesi di ricorrere al Governo con ragionate, e forti istanze perchè intervenisse ad impedire la deviazione della Strada Ferrata normale dalla Provincia di Bologna coll'accordare per essa il

passaggio che in sostanza formerebbe parte della linea da Bologna al confine Toscano proposta in massima sino nell'anno 1842 da questa Società Agraria, e per cui comparve poi una Società fondatrice composta d'illustri ed eccelsi soggetti bolognesi dalla quale col permesso del Governo Pontificio si fecero far nell'anno 1846, gli studi e la perizia ancora dall'Ingegnere Prussiano sig. Polmayer di onorevole memoria.

7.° Le mie osservazioni furono da me stesso rassegnate all'Eminentissima Commissione che nell'anno 1850 reggeva il Governo Pontificio, e nel tempo stesso al sig. Commendatore Iacobini (di tanta illustre memoria) cui spettava la partita dei lavori pubblici dello Stato Pontificio, e dal quale in particolar modo fu bene accolta l'offerta dichiarando con suo grazioso riscontro l'oggetto tanto interessante ch'Egli lo aveva immediatamente sottoposto all'esame del Consiglio d'arte; mi sembrò inoltre opportuno di trasmetterne un esemplare a Sua Eccellenza il sig. Commendatore Negrelli quale Direttore generale delle pubbliche costruzioni dipendenti dall'Austria, lusingandomi di potere con questo mezzo ritardare il progetto di rivolgere la Ferrovia normale pei monti modonesi, di poter impedire che Bologna ne fosse tagliata fuori.

8.° Lungi da me ogni millanteria su quanto praticai nel 1850, mentre ripetersi deve dalla sagace provvidenza del Governo la determinazione in che venne poscia di congiungersi cogli altri Governi interessati nella grande impresa, e di accordare in conseguenza il passaggio della strada normale pei monti bolognesi; al quale intendimento in fatti nel Marzo dell'anno 1851 radunati in Roma i rappresentanti dei cinque Governi interessati nella ferrovia centrale, e cioè del Regno Lombardo-Veneto, di Parma, e Piacenza, di Modena, dello Stato Pontificio e della Toscana che forniti di speciali e straordinari poteri combinarono, e sottoscrissero la seguente convenzione la quale porta la data primo Marzo del 1851.

9.° Fu stabilito nella solenne convocazione di comune accordo che si costruirebbe una Strada Ferrata cui si darebbe la caratteristica di *strada ferrata centrale d'Italia*, la quale partendo

da un lato da Piacenza alla destra del Pò sarebbe condotta per Parma a Reggio, e dall' altro lato distaccata da Mantova si farebbe procedere sino a Reggio, punto di unione delle due ramificazioni nel quale incomincierebbe la strada centrale da costruire lungo la Via Emilia da Reggio a Modena, ed a Bologna, da cui per la Toscana a Pistoia, oppure a Prato sottopassando in un luogo o nell' altro l' Appennino per congiungere la centrale alla Ferrovia Toscana, ed accedere per essa a Livorno. Nel tempo stesso per parte del Governo Austriaco si dichiarò che egli assumeva l' impegno di ultimare a tutte sue spese le proprie Strade Ferrate che concorrerebbero da una parte a Piacenza, e dall' altra a Mantova, come per parte del Gran Ducato di Toscana (ove si era già compita ed attivata la Ferrovia da Firenze a Livorno) si accettò l' impegno di ultimare la costruzione della Strada Ferrata da Pistoia per Pescia e Lucca a Pisa nel frattempo che si costruirebbe la nuova Ferrovia centrale di sopra indicata.

10.° Nello stabilire però i privilegi che i Governi contraenti accordavano alla Società od alle Società alle quali sarebbe data la concessione generale, oppure le concessioni parziali dei tratti di rispettiva giurisdizione dei singoli Stati durante l' epoca delle concessioni stesse si dichiarò, che rimaneva riserbata ad ognuno dei Governi interessati nella grande impresa la facoltà di costruir nuove strade, o bracci di strade tanto ordinarie quanto ferrate anche in continuazione, od in prolungamento della Strada Ferrata centrale d' Italia costituente il nerbo della concessione generale o delle concessioni parziali, rimanendo però accordata alla Società della linea centrale la prelazione dello eseguimento. La convenzione porta inoltre il dettaglio di quanto si dovrebbe praticare nella condotta della grande impresa tanto per parte della Stazione concessionaria quanto per parte dei Concessionati, e spiega nel tempo stesso gli obblighi cui dovrebbe soggiacere e adempiere la Società industriale non che le facilità che i Governi interessati userebbero a vantaggio degl' intraprendenti, avvisando come alla direzione, e controlleria, all' esatto e regolare adempimento di quanto si

era stabilito, e notificato nella convenzione diplomatica presederebbe una Commissione internazionale composta di cinque Membri uno per ciaschedun Governo interessato che avrebbe sede in Modena.

11.° E questa Commissione tosto attivata pubblicò nel mese di novembre dell' anno stesso 1851 una notificazione che servì di avviso, e di invito pubblico alla concorrenza di una o più Società industriali che fossero per aspirare alla costruzione della Strada Ferrata centrale dell'Italia, o per tutta la sua estensione, o pei tratti rispettivi in cui si sarebbe considerata divisa all' oggetto di lasciar campo aperto anche alle offerte parziali pei tratti separati 1.° da Piacenza a Reggio, da Reggio a Modena, da Modena a Bologna sino al confine Pontificio. 2.° dal detto confine sino a Pistoia, od a Prato secondo sarebbe definito dappresso alle opportune ispezioni da farsi sul trapasso dell'Appennino, dichiarando però che qualora si presentassero Società di concorso alla costruzione di tutta quanta la Ferrovia dal Pò a Piacenza sino alla Strada Ferrata Toscana per Pistoia avrebbero queste la prelazione, dopo l' esperimento delle loro offerte pei tratti parziali; terminando coll' avvertire che riguardo alla costruzione ed all' amministrazione, controlleria ecc. dovrebbe osservarsi quanto veniva prescritto analogamente alle massime stabilite e comandate dal convegno diplomatico di Roma.

12.° Non mancarono gli aspiranti alla costruzione dei tratti parziali della Ferrovia che dovea costruirsi, ma la Commissione internazionale non trovò alcuno dei progetti abbastanza soddisfacenti, e stava in attesa di un progetto generale, quando, per tutta la linea, e pel suo trapasso dell' Appennino, od a Pistoia od a Prato secondo sarebbe deciso in appresso, si presentò una Società composta di Capitalisti tanto esteri, quanto italiani alla quale nel 1852 fu data la concessione della Strada Ferrata centrale d' Italia per la traccia già descritta nella Convenzione diplomatica di Roma, e quindi dettagliata di più nella Notificazione della Commissione internazionale di Modena nella quale fu dichiarato: che la Società della Ferrovia centrale rimaneva

obbligata a fare gli studi, ed a presentare il progetto di esecuzione del ramo di Strada Ferrata che partendo da Mantova, e passando il Pò a Borgo-Forte giunger dovrebbe a Reggio, usando barche a vapore per varcar il gran fiume nel frattempo che si studierebbe il modo di transitar da una sponda all' altra del gran fiume stabilmente e senza interruzione, e ritardo alcuno; come riguardo al posto da scegliere per sottopassar l' Appennino colla strada centrale.

13.° S' intrapreser tosto gli studi, e le operazioni che abbisognavano per stabilire il piano della grand' opera; si esaminarono perciò i progetti dei signori Pratesi, e dei signori Pistoiesi per la linea che doveva sottopassar l' Appennino o verso Prato, o verso Pistoia, progetti che da ciascheduno dei due partiti si erano corredati di relazioni, di piante, e di profili, ed il primo dei quali risguardava una linea che distaccata da Bologna seguendo presso a poco il Reno sino al Sasso, punto distante e superiore a Bologna Chilometri 16 circa, da cui si proponeva di passar il Reno, e condurre la Strada Ferrata per la Valle di Setta, e pel Brasinone perforando l' Appennino nel territorio di Monte Piano da cui pel Bisenzio a Prato; l' altra linea distaccata egualmente da Bologna, e seguendo l' andamento del Reno come la prima sino al Sasso si continuava ora a destra ed ora a sinistra del Reno sino alla Porretta, e può dirsi al confine delle Stato Pontificio colla Toscana al Ponte della Venturina, dal quale procedendo fino a Pracchia, e S. Felice ivi si sarebbe sottopassato l' Appennino continuando al di là dell' alto monte l' andamento della Ferrata a seconda dell' Ombrone sino a Pistoia. Fatto l' esame sulle rispettive localita e colla ispezione di vari membri della Commissione internazionale, radunata questa in Modena nell' Ottobre del 1852 si pronunciò per la linea del Reno, perchè trovata più breve, di un minor impegno di lunghezza di gallerie, e di una qualità di suolo eguale a quello della Val di Setta, e del Brasinone, nè fece ostacolo alla Commissione il suolo di natura sua instabile come a tutti è noto, che avrebbe in base la Ferrovia lungo il Reno dal Sasso a Porretta, le molte e costose opere che

occorrerebbero per costruirla, e per mantenerla in esercizio, il pericolo sempre pronto di avere in essa e per essa un trasporto incagliato ed anche sospeso, ed altre ulteriori osservazioni che furono fatte sopra questa scelta di linea, e delle quali ne ho esposto soltanto il racconto, non intendento esternarvi sopra alcun opinamento che sarebbe inutile trattandosi di un *affare compito*. Qualcuno credette di vedere, e così si pensa ancora, che sole viste strategiche inducessero la Commissione a scegliere la linea del Reno, e dell'Ombrone; linea la quale indusse nella necessità di costruire ancora la Ferrovia da Pistoia a Pescia, per Lucca, prevalendosi della Ferrata già in esercizio da Lucca a Pisa onde giungere a Livorno; per lo che il sistema dei tratti suddetti di Strade Ferrate Toscane, compita che sia, rappresenterà una romboide il di cui vertice sarà Firenze, e che divisa longitudinalmente dal Fiume Arno si estenderà da una parte sul paese a sinistra di quel fiume, unendosi i due lati a Pisa che formerà la estremità della rombòide da cui prosegue il tronco di Strada Ferrata comune da Pisa a Livorno. (*)

14.° Nel frattempo delle indagini sin ora accennate, l'Austria e la Toscana impegnate dalla convenzione fatta in Roma nell'anno antecedente (1851), adottarono tutti i mezzi i più efficaci, la prima per far progredire la costruzione della Ferrovia Ferdinandea che trovavasi quasi del tutto abbandonata dalla Società cui si era concessa tanti anni prima, al qual effetto il Governo Austriaco assumendo egli stesso di proseguire l'impresa, incominciò dal portar tosto nel preventivo del 1852 per l'oggetto Strade Ferrate Lombardo-Venete la somma di 15,120,000 lire austriache dal che è ben facile a comprendere la importanza che si attribuiva al prosseguimento dei lavori della Ferdinandea i quali infatti si avanzarono di molto negli anni successivi quantunque disturbati da contrasti di andamenti, e da gelosìe municipali. La Toscana con nuove concessioni,

(*) (Annali Universali di Statistica 1856.)

protezioni, ed incoraggiamenti, potè por mano al tratto di Strada Ferrata da Prato a Pistoia, che poscia si è spinta in questi ultimi tempi per Pescia a Lucca da cui a Pisa, punto nel quale, come si è detto, si congiungono le due strade alla sinistra e alla destra dell' Arno, che riunite in un sol ramo comune giunge a por capo a Livorno. In quanto alla Ferrovia centrale sul terminare dell' anno 1853 e nei primi mesi del successivo 1854 si lavorava per costruirla fra Piacenza e Parma in vicinanza del Taro con non poca forza; nel Ducato di Modena con 1,200 giornalieri, e nella Secchia vicino a Reggio con 2,800 operai; come nello Stato Pontificio fra il Lavino ed il Reno si travagliava con 3,000 lavoranti nel tempo stesso che si erano pure intrapresi in Toscana i lavori per la grande galleria di traforo dell' Appennino, e si proseguivano con 600 operai.

15.° Tutto mostrava energìa, e risolutezza che rallegrava le popolazioni dell' Italia superiore e media, quando o fosse per effetto del giuoco delle Azioni della Centrale, che troppo ardito, da un primo rialzo tanto gustato, cadeva poi in un ribasso sensibilissimo, o fosse per conseguenza della guerra orientale, o per altri motivi, la grande impresa incominciò a vacillare, lenta addivenne la sua marcia, ed alla fine rimase deserta, nel tempo stesso che l' Austria pensando di rivolgere le sue beneficenze altrove coll' impiegare i capitali in altre Strade Ferrate del suo vasto Impero, diminuì per la Lombardo-Veneta gli assegni con tanta generosità incominciati. Per tutte queste circostanze parea periclitante l' impresa delle Ferrovie dell' Italia settentrionale e media, e se ne mormorava generalmente, quando con un' impensata e magnifica operazione amministrativa, che potrebbe dirsi un colpo di stato, i Governi interessati riavvivaron di nuovo, e robustamente questa grande impresa, e ritornarono la fiducia in chi disperava, coll' assicurare il compimento del vasto progetto già stabilito.

16.° Al quale intendimento per accelerare, e per assicurare il compimento tanto della Strada Ferrata Ferdinandea quanto della ferrovia centrale d' Italia, il Governo Austriaco vendette

sui primi del 1856 le strade ferrate tanto intraprese quanto da intraprendersi in appresso nel Regno Lombardo-Veneto, e intesa cogli altri Governi interessati fu deciso di anullare la concessione già data alla Società del 1851 per accordarla ad una nuova Società solidissima, senza eccezione, e timore alcuno di nuove peripezie, perchè formata dallo stabilimento del credito mobiliare di Vienna, non che da varie ragguardevoli Ditte italiane rappresentate dai signori Duca di Galliera, e Duca Melzi, unitamente ad una Società anglo-francese rappresentata dai signori Barone di Rothschild a Parigi, e dal signor Laing Membro del Parlamento di Londra, Uzielli Blount, e compagni Talabot, dicendo divisa la concessione in due parti, la prima delle Ferrate Lombardo-Venete, e la seconda della centrale d'Italia; la prima delle quali abbracciava i tratti della Ferrovia Lombardo-Veneta già in esercizio, e che rimanevan da compiere, ed alle quali si vollero congiungere le altre da costruire di nuovo fra cui quella da Milano a Piacenza per accedere alla Ferrata centrale. Sono tali e tante le Strade Ferrate comprese in questa concessione che con esse e per esse il Regno Lombardo-Veneto non avrà fra pochi anni alcuna delle sue Provincie senza la sua Strada Ferrata, che non si trovi comunicante con le Ferrovie principali degli Stati confinanti.

17.° In quanto alla Strada Ferrata centrale d'Italia in continuazione, ed in corrispondenza delle strade Lombarde-Venete se ne confermò l'andamento per Piacenza, Parma, Reggio, Modena e Bologna sino a Pistoia, con il suo ramo da Mantova per Borgo-Forte a Reggio, ritenendo che la centrale Italiana verrebbe poi per la Toscana spinta sino a Roma, e da Roma a Napoli. Trasportatisi quindi a Vienna i Deputati dei Governi interessati ed il sig. Duca De-Ferrari quale mandatario dei signori Concessionati, si stabilirono, con atto legale e diplomatico dei primi di Marzo 1856, i patti e le condizioni cui rimaneva legato il ceduto diritto di costruire e di attivare la strada Centrale Italiana, analogamente alla convenzione diplomatica di Roma del 1851, fra i quali patti primeggia quello di dover

liquidare i conti delle opere e delle spese sostenute dall' antecedente Società Industriale e di doverla quietanzare; è bene e fra i quali rimarcare ancora quello che non esclude una qualche variazione nella linea già stabilita ed incominciata quando fosse per riconoscersi di un evidente vantaggio, a modo da renderla apprezzabile alla Commissione Internazionale di Modena alla quale dovrebbero rimettersi i progetti della variazione; come pure con altro patto fu stabilita l' epoca dell' incominciamento dei lavori, aggiungendo che dovrebbero intraprendersi contemporaneamente non solo nei tratti di pianura dipendenti dai vari stati interessati, ma ben anco nell' Appennino ogni qualvolta la Società trovasse di potersi uniformare agli studi eseguiti dai precedenti concessionati, la qual cosa fa supporre che potrebbe anche aver luogo il traforo dell' Appennino alla volta di Prato.

18.° Qui dò termine al breve racconto di quanto si è praticato per la effettuazione delle Strade Ferrate Lombardo-Venete, e della Ferrovia centrale d' Italia di corrispondenza alle prime, ritenendo io che avrete rimarcato, o signori, come nella rete tanto estesa e tanto fitta ancora di queste Strade Ferrate vi è rimasta una lacuna cui bisogna provvedere perchè di troppo pregiudizio al basso Veneziano, al basso Padovano, ed al Polesine di Rovigo alla sinistra del Pò, e di sensibilissimo detrimento alle Provincie Pontificie di Ferrara, e di Bologna; voglio dire che manca la concessione di una Strada Ferrata per la quale si renda spedita, ed economica la comunicazione fra i due Porti di Venezia, e di Livorno tanto desiderata e promossa sin dai primi tempi dai Bolognesi, e della necessità ed utilità della quale passo a discorrere alquanto.

# PARTE SECONDA

## Di una Ferrovia da Padova per Rovigo, e per Ferrara a Bologna in corrispondenza spedita colla centrale Italiana.

19.° Una Strada Ferrata di congiunzione fra i due mari Adriatico e Mediterraneo, fra i Porti di Venezia e di Livorno sarà il compimento, ed anzi il perfezionamento della rete Ferroviana di una parte la più florida, la più commerciale, e la più popolata, come ell' è la più ricercata tanto dal commercio di Trieste, di Venezia, del basso Padovano, e del Polesine di Rovigo al di là del Pò; quanto dal Ferrarese al di qua di quel fiume; Strada Ferrata della quale tre Provincie Lombardo-Venete mediante le loro rappresentanze legittime, di comune accordo hanno implorata la costruzione presso il competente Governo nel tempo stesso che Ferrara si è mostrata pronta anch' essa a fare tutti i passi possibili per essere sottratta dall' isolamento nel quale si è lasciata e si trova tutt' ora, mentre nelle concessioni già date, e nei progetti di quelle che si daranno, e posson dirsi in istudio, i territori Pontifici alla destra del Pò, non si sono mai aggregati alla grande impresa della centrale. Questa riunione di più Provincie dei due stati Lombardo-Veneto e Pontificio, nell' aspirare alla costruzione di una Strada Ferrata da Padova a Bologna addimostra evidentemente da se sola la importanza della Ferrovia cui si aspira, ed il grande vantaggio che ben a ragione se ne ripromettono le popolazioni interessate, le speranze concepite sull' esercizio di una Strada Ferrata che attraverserà territori ricchi di produzioni agrarie, di un commercio già avviato, di una industria già inoltrata; pregi tutti locali oltre ai quali e più dei quali sono da rimarcare gli interessi generali che riguardano la Monarchia Austriaca, e che si estenderanno in appresso per tutto lo Stato Pontificio, essendochè i due Governi divisi come sono

dal Pò, abbisognano di una strada la quale porga una comunicazione pronta fra loro, e per così dire accosti Venezia a Bologna, e col tempo Venezia a Roma, essendochè in alcuno dei progetti di Strade Ferrate attivati, e proposti non si trovano contemplate le esigenze dei territori di sopra indicati, nè vi può soddisfare la linea da Mantova per Borgo-Forte a Reggio ed a Bologna, poichè riescirà lunga da circa Chilometri 238, e può aprir facilmente l'adito a rivolgersi verso il Porto di Genova mediante la strada che si attiverà da Piacenza alla volta di quel Porto, oltre di che porge trasporto troppo incomodo e dispendioso dovendo percorrere le non poche stazioni fra Padova e Mantova sino a Reggio onde introdursi nella Ferrata centrale per la quale a Bologna. La Strada Ferrata da Mantova a Borgo-Forte si deve riguardare per una strada più strategica che commerciale, unendo la linea, immediatamente, Mantova al Pò grande.

20.° Ammessa la necessità e le favorevoli prerogative di una Strada Ferrata da Padova a Bologna eccovi, o signori, la traccia che se ne è ideata dagli interessati oltre Pò. Si propone di distaccarla dalla Ferrata Veneta a Padova ove avrebbe da una parte la concorrenza di Venezia, e dall' altra di Vicenza a Padova, procedendo per gli animati e deliziosi paesi di Abano e della Battaglia, paesi ambidue favoriti dalla natura di acque e fanghi termali di tanta rinomanza, indi continuando per Monselice, e Stanghella, passando l' Adice a Boara continuerebbe sino a Rovigo da cui ad Arcuà sino alla sponda sinistra del Pò nel sito detto Santa Maria Maddalena dirimpetto al Ponte Lago-Scuro, situato sulla destra sponda del fiume stesso, entrando ivi nella Provincia di Ferrara, e proseguendo alle vicinanze della Fortezza di questa Città dalla quale si estenderebbe a Cento, e da questa Città al confine fra le due Provincie Pontificie di Ferrara e di Bologna, da cui a San Giovanni in Persiceto, introducendola nella strada centrale d'Italia alla sua prima stazione a ponente di Bologna e ponendo capo a questo centro generale delle Strade Ferrate Italiane come si accenna dalle Provincie Venete, quando però non fosse per

tenersi ferma la traccia proposta e peritata dall' Ingegnere Polmayer nell' anno 1846, variazione sulla quale si farà in appresso una qualche osservazione, facendo intanto rimarcare che la linea da Padova per Rovigo e Ferrara a Bologna riuscirebbe della lunghezza di Chilometri N. 116 ossia più breve di quella per Borgo-Forte e Reggio Chilometri 122.

21.° Data l' idea generale della linea in tutta la sua estensione se vuolsi poi considerare divisa in due sezioni come la separa naturalmente il Pò, la prima cioè percorrente il territorio Veneto alla sinistra del Pò, la seconda distesa per le due Provincie Pontificie di Ferrara e di Bologna alla destra del fiume stesso, per l' una il suo andamento è segnato e può dirsi stabilito dei centri tutti assai popolati che si trovano da Padova sino al Pò, ed ha per guida la corriera di Padova, e di Rovigo dalla quale non si scosterà mai sensibilmente anco nell' allacciar con curve risentite e compatibili in oggi col nuovo sistema delle locomotive, i paesi Veneti che si sono notati. La zona dei terreni da attraversare è di suolo fermo e poco accidentato, non presenta straordinario impegno nella costruzione de' manufatti tranne quella del ponte sull' Adige; e sul di lei tracciamento sono già d' accordo le Provincie oltre Pò cui interessa l'attivazione della Ferrovia. In quanto all'altra stazione, e cioè dal Pò per Ferrara a Bologna, la linea attraversa le due Provincie Pontificie che prendono il nome delle due Città, e pel di cui territorio dev' estendersi. La linea di questa Sezione che diremo Pontificia, non è altro se non se la parte di quella accennata anni sono da codesta Società Agraria, già esaminata, studiata, e peritata dall' Ingegnere Prussiano sig. Polmayer il quale ne distese il piano di esecuzione accompagnandolo di mappa e di livellazione ordinata dalla illustre Società Fondatrice della Strada Ferrata dal Pò al confine Toscano, e la di cui parte montana rimane compresa nella concessione della Ferrata centrale d' Italia data alla grande Società rilevatrice delle Ferrovie Lombarde e della centrale stessa.

22.° Il tratto di Ferrovia da Bologna sino al Pò è quello che tanto interessa da vicino le due Provincie Pontificie di

Bologna e di Ferrara, e che potrà giovare col tempo ad altre parti ancora dello Stato Pontificio, del quale non mi sembra abbastanza coltivato, abbastanza stabilito il suo andamento, mentre si pensa, e si è già palesato da qualch'uno che alla linea di Polmayer possa convenientemente sostituirsi l'altra dal Pò a Ferrara, per Cento e S. Giovanni in Persiceto da cui alla centrale verso Bologna ossia alla prima stazione di Ponente della centrale stessa dalla quale a Bologna. Ora se abbia da adottarsi la linea per Cento e S. Giovanni, oppure tener ferma la prima per S. Giorgio, S. Pietro in Casale, e per Poggio Renatico, io non vò giudicarlo poichè mi mancano degli elementi necessari all'uopo, perchè non voglio rendermi causa sebbene involontaria di contrasti, e di ritardi in un'opera tanto desiderata, onde ho pensato confacente di limitarmi ad esporre le osservazioni che riguardar possono i vantaggi, e i disvantaggi di ciascheduna delle due linee di sopra indicate perchè nell'esame loro si possa giungere più facilmente e più speditamente dalle Provincie interessate ad una stabile determinazione a cui appoggiare i reclami da farsi al Governo onde ottenere la costruzione della linea che si sceglierà d'accordo per lo tracciamento della Ferrovia fra Bologna, e Ferrara sino al Pò grande. Farò dunque osservare:

23.° In quanto alla linea Polmayer che partendo da Bologna procede per S. Giorgio, S. Pietro in Casale, e sorpassando il Reno poco sotto a S. Prospero continua per il Poggio Renatico, e da questo Castello costeggiando a qualche distanza la Fortezza, e la Città di Ferrara termina sulla riviera destra del Pò nelle vicinanze di Lago-Scuro, linea come sopra tracciata da Bologna sino al confine colla Provincia di Ferrara, della lunghezza di . . . . . . . . . . . Chilometri N. 36.
estendendosi in appresso sul Ferrarese per altri . . » 14.

Che formano uniti, la totale lunghezza detta da Polmayer di . . . . . . . . . . . Chilometri N. 50.

La linea da Ferrara a Cento, da cui al confine delle due Provincie, prima di giungere a S. Giovanni sarebbe di . . . . . . . . . . Chilometri N. 32.
dal qual confine procedendo per S. Giovanni in Persiceto, da cui passata la Samoggia sino alla stazione della Strada Ferrata centrale al Lavino, riescirebbe della lunghezza di . . . . . . . . . . . . » 22.

Lunghezza totale Chilometri N. 54.

Dunque in quanto alla costruzione vi sarebbe una maggiore lunghezza di strada per Cento e S. Giovanni a confronto di quella per S. Giorgio e Poggio Repatico, di . . . . . . . . . . . . Chilometri N. 4.

Ma dovendo percorrere ancora il tratto della Ferrovia centrale dal Lavino a Bologna di . . . . . » 8.

Risulterebbe nella linea di Cento e S. Giovanni un viaggio più lungo a fronte dell'altra di S. Giorgio di . . . . . . . . . . . . . . . Chilometri N. 12. (*)

differenza che porterebbe a fronte della linea Polmayer un impiego di tempo di venti minuti al più per l'intervallo dello scarico e carico ecc. ed una spesa di trasporto di pochi baiocchi.

24.° La linea Polmayer oltre ad essere più breve e più centrale di quella per Cento e S. Giovanni, sarebbe ancora meno tortuosa, e percorrerebbe per territori coltivati e popolati (se si esclude il tratto fra la Torre del Fondo, e l'Uccellino) attraverserebbe o si avvicinerebbe a Castelli nei quali si tengono mercati settimanali, ed una fiera annuale. Dovendo però con questa linea Polmayer sorpassare il Reno poco sotto a San

(*) Le lunghezze stradali portate nella presente memoria sono le più approssimative alla reale distanza, le quali non possono precisarsi se non se colle misure locali.

Prospero, si presenta l' impegno della costruzione di un ponte alto e robusto, e della formazione delle sue rampe di accompagno le quali esigeranno un terrapieno non indifferente, ed un riempimento non poco esteso per svilupparle convenientemente, essendochè gli argini del Reno per lungo tratto al disopra e al disotto di S. Prospero sono alti sopra gli addiacenti piani di campagna i più depressi di suolo metri 12, circostanza la quale esporrà la Strada Ferrata per S. Giorgio e Poggio Renatico ai pericoli, e ai danni di innondazione non brevi, alle ruine delle acque disertate dall' alveo nei casi non tanto rari di rotture d' argine del Fiume. Per tutta la sua estensione la linea di S. Giorgio non incontra nè accosta Opifici Idraulici, nè stabilimenti di industria, non avendo che a qualche distanza gli Opifici e la Fonderia del ferro di Castel Maggiore, Chilometri 10 da Bologna.

25.° La Ferrovia per Cento e S. Giovanni in Persiceto si potrà tracciare e condurre sopra di un suolo stabile, e più elevato di quello della linea Polmayer, meno soggetto alle innondazioni per rottura d' argine, seguendo presso a poco l'andamento dell' antico Reno da Ferrara per Mirabello, e Sant'Agostino sino alla Panfilia, continuando quindi la Ferrovia fra il Reno vivo, ed il Canal di Cento sempre alla sinistra del fiume, ed a contatto della Città di Cento stesso, procedendo in appresso in poca distanza dal Canale di S. Giovanni in Persiceto, e sino a questa nuova città, da cui alla Samoggia, sorpassata la quale mediante un ponte si potrà continuare per la traccia del Torrente Lavino sino a sboccare nella Strada Centrale d' Italia alla prima sua stazione di ponente da Bologna, centro comune delle Ferrovie che si sono indicate.

26.° La Ferrata per Cento, e S. Giovanni in Persiceto percorrerà una zona più popolata di quella per S. Giorgio, e Poggio Renatico, rimanendo in essa compresi gli abitanti della Città di Cento, e di quella di San Giovanni in Persiceto colle loro rispettive cerchie. Non richiede manufatti d' importanza tranne il Ponte sul Torrente Samoggia, la di cui sezione può dirsi un terzo di quella del Reno, e rimarrà

sottoposta soltanto alle rotture d' argini di quel Torrente le di cui innondazioni sono di poca durata attesa la elevatezza del suolo su cui possono espandersi le acque sortite dall' alveo in massima piena. Questa linea accosterà Cento, e S. Giovanni in Persiceto che sono luoghi di un commercio alquanto esteso, e vivo cui partecipan non pochi paesi mercantili del Modonese che concorrono ai mercati settimanali nei quali si traficano granaglie, merci, telerie ed una quantità sorprendente di bestiami bovini, essendovi all' uopo fiere annuali della durata di più giorni consecutivi. In questa linea si trovano gli opifici idraulici di Cento, e gli altri molti di S. Giovanni in Persiceto sia ad uso di macinar granaglie ecc., di pilar risi, sia per esercitare, e per mantenere in esercizio gli stabilimenti di pellacaneria, di tintoria ecc., saliti in rinomanza, come si contemplò con piacere nell' ultima esposizione agraria riguardo ai colori dati alle seterie tinte a S. Giovanni in Persiceto.

27.° In quanto alle spese di costruzione, fu calcolato dal sig. Polmayer che la linea da Bologna per S. Giorgio, S. Pietro in Casale, e Poggio Renatico sino al Pò nelle adiacenze di Lago-Scuro avrebbe importata la somma, tutto compreso, di Sc. 1,400,000.

Sebbene alquanto più lungo e meno rettilineo l' andamento della Ferrata per Cento e S. Giovanni in Persiceto alla centrale, pur tuttavia essendosi fatta la stima Polmayer in una epoca nella quale più alto era il prezzo delle ferramenta, e dei veicoli di trasporto, occorrendo per la linea di S. Giovanni minori riempimenti e trasporti di terra, risparmiandosi in essa la costruzione di un Ponte sul Reno, sembra che non debba importare di più della spesa peritata dal Polmayer per la linea da lui tracciata da Bologna, per S. Giorgio, S. Pietro in Casale, e Poggio Renatico al Pò in poca distanza da Ferrara.

28.° Sono queste a parer mio le principali condizioni che si possono dir proprie di ciascheduna delle due linee di congiunzione fra Ferrara e Bologna, l' una per Cento, e S. Giovanni in Persiceto, l' altra per S. Giorgio, e Poggio Renatico. Esse potranno servire di norma per effettuare un attento esame

sulle rispettive località onde far coscienziosamente e con imparzialità la scelta della linea che meglio convenga, operazione che bisogna sollecitare per definire come primo capo l'andamento della Ferrata da Ferrara a Bologna, da chiederne la concessione al Governo Pontificio.

29.° Ma sarà poi così facile l'effettuare la costruzione e l'attivazione di una Strada Ferrata da Padova per Ferrara a Bologna, e la concederanno i Governi interessati del Regno Lombardo-Veneto, e dello Stato Pontificio? Ma sarà poi produttiva questa strada a modo da trovar Società industriali che assuman l'impegno di effettuarla, e trovandosi, non incontreran ostacoli per parte della grande società rilevataria delle Strade Ferrate Lombardo-Venete, e della centrale d'Italia? Ma non vi sarà sempre la interruzione del Pò grande che separa la linea da Padova a Bologna in due parti? Ma per finirla, se mai per caso (inverosimile però) non si effettuasse, o si ritardasse di qualche tempo la costruzione del tratto di strada da Padova per Rovigo al Pò, si potrebbe in tal caso sostenere da se solo l'altro suo tratto dal Pò per Ferrara a Bologna? Ecco in breve la risposta a tutti questi Ma, che potranno suscitarsi.

30.° Non può incontrare alcun ostacolo nè di suolo, nè di pendenza la Strada Ferrata da Padova per Rovigo, e per Ferrara a Bologna, dovendo percorrere per territori ben poco accidentati, ed attraversar corsi di acque di non molta importanza, riducendosi gl'impegni murari al solo ponte sull'Adige; ed in quanto all'ottenere la concessione dai due Governi interessati non sembra cosa difficile, avendo già Essi d'accordo scelta questa linea per l'adattamento del telegrafo di congiunzione immediata della telegrafica Austriaca colla Pontificia verso Ponte Lago-Scuro, e questi stessi Governi si sono, come accennai, riservata la facoltà di concedere, e di costruire altre strade tanto ordinarie quanto ferrate, oltre alla centrale, nei loro rispettivi stati senza che la Società rilevatrice vi si possa opporre.

31.° Non vi ha luogo a temere che il prodotto di una Strada Ferrata da Padova per Ferrara a Bologna non sia per riescire competente alla spesa d'impianto e di esercizio della strada

stessa, la quale percorrerà paesi tutti, tanto floridi e popolati, quanto industriosi, e commerciali; la sua corrispondenza colla Ferrata centrale, e la sua posizione intermedia fra Venezia e Livorno ne aumenterà il movimento più di quello che essa avrebbe essendo solitaria. La esperienza maestra vera di tutto, e di tutti, ce ne assicura, esaminando i prodotti attuali dei tratti della Ferdinandea ove sono compiti, e della Leopolda già in piena attività da Firenze a Livorno. Si troveranno dunque delle Società aspiranti all'Impresa se pure vi sarà il bisogno, mentre in forza della privativa accordata alla grande Società rilevatrice essa assumerà l'impegno di quest'appendice al suo contratto sociale, essendochè per la di lei solidarietà aspira, come lo palesano i giornali, ad acquistar la linea da Pisa a Lucca nella Toscana, ed alla costruzione ancora dei tronchi di Strada Ferrata di Como, e di Cremona nel Regno Lombardo-Veneto; se questa ricca Società va in traccia di nuove Ferrovie, perchè non potrà fare altrettanto per la Ferrata da Padova per Ferrara a Bologna? Di una strada che aumenterà l'esercizio ed il prodotto della Ferrovia centrale? Essa indubitatamente lo farà.

32.° Poche parole sull'incidente di dover varcare il Pò grande, mentre quest'inciampo è comune tanto alla linea di Padova per Ferrara, quanto a quella di Mantova per Borgo-Forte a Reggio; e come si provvederà al trapasso del Pò per l'una, sarà provveduto tanto temporariamente quanto poi stabilmente per l'altra, e cioè per la nostra linea Ferrata da Padova a Rovigo e per Ferrara a Bologna.

33.° In fine suppongasi pure il caso che per circostanze, o per disposizioni governative straordinarie non si effettuasse o si ritardasse di non breve tempo la costruzione della Strada Ferrata da Padova al Pò, quel tratto cioè che rimane situato nel Regno Lombardo-Veneto, non pertanto a parer mio si deve abbandonare, e nè anco ritardare la esecuzione del progetto della Ferrovia del Pò a Bologna nello Stato Pontificio, mentre questa Strada Ferrata per quanto io ne penso senza fanatismo, si potrà sostenere ancora da se sola per la ragione che avrà il

concorso del commercio ordinario, e dei molti traficanti partiti dall' Adriatico ora che la navigazione del Pò è fatta libera, e che per effetto delle grandi opere idrauliche costrutte alla foce del Pò nell' Adriatico si trova sensibilmente migliorata; per la ragione che questa Strada Ferrata venendo a confluire nella Ferrovia centrale a Bologna parteciperà del trasporto spedito e celere per la Toscana a Livorno ponendo perciò nella tanto desiderata comunicazione l' Adriatico col Mediterraneo. Nè veggo d' altronde improbabile che la Ferrovia dal Pò per Ferrara a Bologna nel caso mancasse, o ritardasse la Ferrata da Padova al Pò giungesse ad attrarre a se i viaggiatori, ed il piccolo commercio del Veneto, del Padovano, e del Polesine di Rovigo paesi i quali per buone strade nazionali di 32 miglia circa, fornite di giornaliere e di buone diligenze potrebbero giungere in poche ore alla stazione del Pò per continuare il viaggio, i trasporti loro a Bologna da cui alla Toscana, trovando una tollerabile differenza di tempo ed una spesa uguale, avviandosi per la linea di Borgo-Forte a Reggio.

34.° Lusingandomi dopo quanto ho esposto di avere provata la vera utilità, la imperiosa necessità della Strada Ferrata da Padova a Rovigo, e per Ferrara a Bologna, e di averla provata a modo tanto evidente da convincerne chiunque; di avere abbastanza confutate le difficoltà che vi si potrebber muovere contro tanto se si riguarda tutta la linea nella sua corsa da Padova a Bologna; quanto se si considera divisa in due sezioni come la divide il Pò grande; di avere spiegati i mezzi i più confacenti alla effettuazione dell' opera, e che in massima si stabilirono già nella convenzione diplomatica di Roma dell' anno 1851 rettificati poi dall' altra convenzione di Vienna del corrente Anno 1856; dopo tutto ciò, io dicea, parmi di dover concludere che per l' interesse e per l' amor proprio dei Bolognesi si debba provocare l' attivazione della sezione della strada di cui scrivo del Pò grande a Bologna tanto accarezzata, e protetta da questa Società Agraria nell' anno 1846, ed in appresso, ed alla quale io non posso far a meno di rammentare che la comunicazione fra i due Mari Adriatico, e Mediterraneo,

ebbe qui la sua iniziativa, come io spero che avrà in oggi le disposizioni occorrenti pel suo compimento; proponendo a tal fine:

1.° Che questa Società Agraria scielga una Commissione impegnandola a stabilire coi signori Ferraresi la linea da scegliere, e da adottare pel tratto di Strada Ferrata da Ferrara a Bologna, o per Cento e S. Giovanni in Persiceto, o per S. Giorgio e Poggio Renatico.

2.° Di combinare cogli stessi signori Ferraresi una rappresentanza da umiliare mediante i Governi delle due Provincie di Bologna e di Ferrara al Trono dell'ottimissimo nostro Sovrano PAPA PIO IX., nella quale s'implori la concessione della Strada Ferrata dal Pò grande per Ferrara a Bologna, e quindi la sua costruzione nel modo stesso, e coi mezzi stessi che furono adottati e prescritti per l'attivazione della strada centrale d'Italia.

35.° Vi prego però o Signori di considerare le mie proposizioni non per suggerimento di operosità di cui non abbisogna questa illustre Accademia, ma soltanto come un lampo di quell'amor patrio che sento ancora in cuore.